

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-041639

(43)Date of publication of application : 08.02.2002

(51)Int.Cl. G06F 17/60  
G06F 17/30

(21)Application number : 2000-229845 (71)Applicant : EMPOWER NETWORK KK

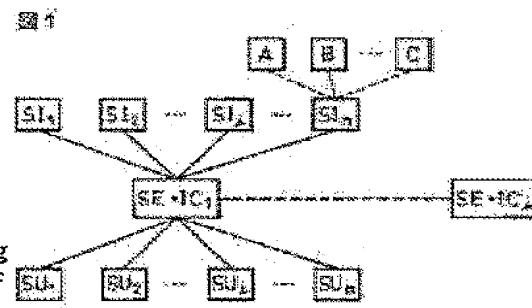
(22)Date of filing : 28.07.2000 (72)Inventor : IKEDA TERUHISA  
SENGOKU TOSHIYUKI

## (54) METHOD FOR SELECTING SYSTEM ENGINEER AND INFORMATION PROCESSOR USED FOR THE SAME

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To timely, quickly and accurately retrieve and select a system engineer provided with skill necessary to the development, etc., of an information system and its information processor.

**SOLUTION:** Respective SI business proprietors who perform the development, etc., of an information system are connected to an SE information center through a communication network, the skills of respective system engineers are registered as individual skill information in each IS business proprietor in accordance with a standard skill item in the SE information center, the individual skill information of a system engineer belonging to the SI business proprietor in response to a request of the SI business proprietor to grasp the actual state of the skill of the system engineer, a system engineer provided with a required skill is also selected, a development plan for developing a system engineer provided with required skill is further appropriately prepared, retrieval results and the development plan are stored as skill grasp information, and skill selection information and development plan information and also offered to the SI business proprietor.



(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-41639

(P2002-41639A)

(43)公開日 平成14年2月8日 (2002.2.8)

(51)Int.Cl.  
G 0 6 F 17/60  
17/30  
識別記号  
1 2 4  
1 1 0  
1 7 0

F I  
G 0 6 F 17/60  
17/30  
1 2 4 5 B 0 4 9  
1 1 0 F 5 B 0 7 5  
1 7 0 Z

マーク:\*\*(参考)

(21)出願番号 特願2000-229845(P2000-229845)  
(22)出願日 平成12年7月28日 (2000.7.28)

(71)出願人 300040025  
エンパワー・ネットワーク株式会社  
東京都港区南青山6-11-3 南青山三樹  
ビル7階  
(72)発明者 池田 輝久  
東京都港区南青山6-11-3 南青山三樹  
ビル7F エンパワー・ネットワーク株式  
会社内  
(72)発明者 仙石 利之  
東京都中央区新川2丁目20番15号 新日鉄  
情報通信システム株式会社内  
(74)代理人 100077517  
弁理士 石田 敬 (外4名)

最終頁に続く

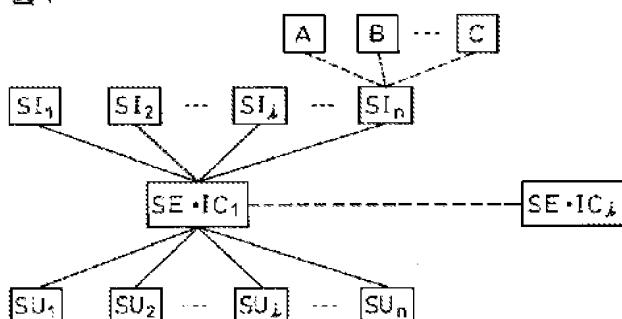
(54)【発明の名称】 システムエンジニアの選抜方法及びそれに用いる情報処理装置

(57)【要約】

【課題】 情報システムの開発等に必要なスキルを備えるシステムエンジニアを、適時、迅速、的確に検索し選抜する方法とその情報処理装置を提供する。

【解決手段】 情報システムの開発等を行なうSI事業主のそれぞれとSE情報センターを、通信ネットワークを介して結び、SE情報センターにおいて、SI事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録し、SI事業主の要請に応じ、該SI事業主に属するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索し、該システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、さらに、適宜、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを育成する育成計画を作成し、該検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報として蓄積するとともに、SI事業主に提供する。

図1



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報システムの開発等を行なうSI事業主のそれぞれとSE情報センターを、通信ネットワークを介して結び、SE情報センターにおいて、

SI事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録し、

SI事業主の要請に応じ、該SI事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索し、

上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、

上記検索結果を、スキル把握情報及びスキル選抜情報として蓄積するとともに、SI事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項2】 情報システムの開発等を行なうSI事業主のそれぞれとSE情報センターを、通信ネットワークを介して結び、SE情報センターにおいて、

SI事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該スキルに係る評価をスキル評価情報として登録し、

SI事業主の要請に応じ、該SI事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索するとともに、適宜、該システムエンジニアのスキル評価情報を参照し、

上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、

上記検索結果を、スキル把握情報及びスキル選抜情報として蓄積するとともに、SI事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項3】 情報システムの開発等を行なうSI事業主のそれぞれとSE情報センターを、通信ネットワークを介して結び、SE情報センターにおいて、

SI事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録し、

SI事業主の要請に応じ、該SI事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索し、

上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、さらに、

所要のスキルを備えるシステムエンジニアを育成する育成計画を作成し、

上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報として蓄積するとともに、SI事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項4】 情報システムの開発等を行なうSI事業

主のそれぞれとSE情報センターを、通信ネットワークを介して結び、SE情報センターにおいて、

SI事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該スキルに係る評価をスキル評価情報として登録し、

SI事業主の要請に応じ、該SI事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索するとともに、適宜、該システムエンジニアのスキル評価情報を参照し、

上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、さらに、

所要のスキルを備えるシステムエンジニアを育成する育成計画を作成し、

上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報として蓄積するとともに、SI事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

20 【請求項5】 情報システムの開発等を行なうSI事業主のそれぞれとSE情報センターを、通信ネットワークを介して結び、SE情報センターにおいて、

SI事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間を、参画可能期間情報を登録し、

SI事業主の要請に応じ、システムエンジニアの個別スキル情報を検索し、

30 情報システムの開発等における所要の期間に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、

上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積するとともに、SI事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項6】 情報システムの開発等を行なうSI事業主のそれぞれとSE情報センターを、通信ネットワークを介して結び、SE情報センターにおいて、

SI事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間を、参画可能期間情報を登録し、かつ、該システムエンジニアのスキルに係る評価をスキル評価情報として登録し、

SI事業主の要請に応じ、システムエンジニアの個別スキル情報を検索するとともに、適宜、システムエンジニアのスキル評価情報を参照し、

情報システムの開発等における所要の期間に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、

上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積するとともに、SI事業主に提供する、ことを特徴とするシステム

エンジニアの選抜方法。

【請求項7】 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、

S I事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間を、参画可能期間情報として登録し、一方、

システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、必要スキル情報として登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、必要スキル期間情報として登録し、

システム・ユーザー又はS I事業主の要請に応じ、必要スキル情報及び必要スキル期間情報にそれぞれ対当する個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索し、

システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該開発等のスケジュールに合わせて選抜し、

上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積するとともに、S I事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項8】 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、

S I事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間を、参画可能期間情報として登録し、かつ、該システムエンジニアのスキルに係る評価をスキル評価情報として登録し、一方、

システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、必要スキル情報として登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、必要スキル期間情報として登録し、

システム・ユーザー又はS I事業主の要請に応じ、必要スキル情報及び必要スキル期間情報にそれぞれ対当する個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索し、適宜、システムエンジニアのスキル評価情報を参照し、

システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該開発等のスケジュールに合わせて選抜し、

上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積するとともに、S I事業主に提供する、ことを特徴とするシステム

エンジニアの選抜方法。

【請求項9】 前記必要スキル情報、必要スキル期間情報、及び、スキル選抜情報に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び/又はS I事業主に提供し、情報システムの開発等の企画に資する、ことを特徴とする請求項7又は8記載のシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項10】 前記個別スキル情報及び参画可能期間

10 情報を検索し、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜するに際し、通信ネットワークを介し、他のS E情報センターが登録する個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索するとともに、適宜、スキル評価情報を参照する、ことを特徴とする請求項5、6、7または8記載のシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項11】 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、

20 システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、要求スキル情報として登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、要求スキル期間情報として登録し、

登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示し、

情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアの、該開発等のスケジュールに合致する選抜に資する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

30 【請求項12】 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、

システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、要求スキル情報として登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、要求スキル期間情報として登録し、

40 登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示し、その後、システム・ユーザー又はS I事業主が指名するシステムエンジニアのスキルに係るスキル評価情報を、システム・ユーザー又はS I事業主に提供し、

情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアの、該開発等のスケジュールに合致する選抜に資する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項13】 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザー

一のそれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、

システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、要求スキル情報として登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、要求スキル期間情報として登録し、

登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示し、

S I事業主が、該要求スキル情報及び要求スキル期間情報にそれぞれ応答して提示する情報を、応答スキル情報及び応答スキル期間情報として登録するとともに、システム・ユーザー又はS I事業主に提示し、

情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアの、該開発等のスケジュールに合致する選抜に資する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項14】 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、

システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、要求スキル情報として登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、要求スキル期間情報として登録し、

登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示し、

S I事業主が、該要求スキル情報及び要求スキル期間情報にそれぞれ応答して提示する情報を、応答スキル情報及び応答スキル期間情報として登録するとともに、システム・ユーザー又はS I事業主に提示し、その後、該提示に係るシステムエンジニアのスキルに係るスキル評価情報を、システム・ユーザー又はS I事業主に提供し、情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアの、該開発等のスケジュールに合致する選抜に資する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項15】 前記要求スキル情報及び要求スキル期間情報、及び、応答スキル情報及び応答スキル期間情報に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び／又はS I事業主に提供し、情報システムの開発等の企画に資する、ことを特徴とする請求項11、12、13又は14記載のシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項16】 前記登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示するに際し、通信ネットワークを介し、他のS E情報センターと通信ネットワークで結ぶ各S I事業主に提示する、ことを特徴

とする請求項11、12、13又は14記載のシステムエンジニアの選抜方法。

【請求項17】 前記標準スキル項目は、少なくとも、業務スキル別の経験を含むプロジェクト経験、職種スキル別の職種経験、及び、開発言語又は開発ツールを含む製品スキル別の製品経験から構成されるものであることを特徴とする請求項1、2、3、4、5、6、7、8、11、12、13又は14記載のシステムエンジニアの選抜方法。

10 【請求項18】 情報システムの開発等を行なうS I事業主のそれとの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であって、

(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報を受信し、S I事業主別に、個別スキル情報として登録する手段、

(b) S I事業主の要請に応じ、該S I事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索する手段、

20 (c) 上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜する手段、

(d) 上記検索結果を、スキル把握情報及びスキル選抜情報として蓄積する手段、及び、

(e) 上記スキル把握情報及びスキル選抜情報をS I事業主に送信する手段、必要に応じ、

(f) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

【請求項19】 情報システムの開発等を行なうS I事業主のそれとの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であって、

(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報を受信し、S I事業主別に、個別スキル情報として登録する手段、

40 (b) S I事業主の要請に応じ、該S I事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索する手段、

(c) 上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜する手段、

(d) 所要のスキルを備えるシステムエンジニアを育成する育成計画を作成する手段、

(e) 上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報を蓄積する手段、及び、

50 (f) 上記スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計

7  
画情報をS I事業主に送信する手段、必要に応じ、

(g) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

【請求項20】 情報システムの開発等を行なうS I事業主のそれぞれの情報処理装置と、更に、必要に応じ、他のS E情報センターの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であって、

(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化し送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間に係る情報を受信し、S I事業主別に、それを、個別スキル情報、及び、参画可能期間情報として登録する手段、

(b) S I事業主の要請に応じ、システムエンジニアの個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索する手段、

(c) 情報システムの開発等における所要の期間に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜する手段、

(d) 上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積する手段、及び、

(e) 上記スキル選抜情報をS I事業主に送信する手段、必要に応じ、

(f) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

【請求項21】 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれの情報処理装置と、更に、必要に応じ、他のS E情報センターの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であって、

(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間に係る情報を受信し、S I事業主別に、それを、個別スキル情報、及び、参画可能期間情報として登録する手段、

(b) システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り情報化して送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該所要のスキルを必要とする期間に係る情報を受信し、それを、必要スキル情報、及び、必要スキル期間情報として登録する手段、

(c) システム・ユーザー又はS I事業主の要請に応じ、必要スキル情報及び必要スキル期間情報にそれぞれ対応する個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索する手段、

(d) システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情

報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該開発のスケジュールに合わせて選抜する手段、

(e) 上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積する手段、及び、

(f) 上記スキル選抜情報をS I事業主に送信する手段、更に、必要に応じ、

(g) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録し、該スキル評価情報を、システムエンジニアの選抜の際に参照する手段、及び／又は、

(h) 上記必要スキル情報、必要スキル期間情報、及び、スキル選抜情報に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び／又はS I事業主に送信する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

【請求項22】 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザー

20 20のそれぞれの情報処理装置と、更に、必要に応じ、他のS E情報センターの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であって、

(a) システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り情報化して送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該所要のスキルを必要とする期間に係る情報を受信し、それを、要求スキル情報、及び、要求スキル期間情報として登録する手段、

(b) 登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に送信する手段、

(c) S I事業主が、上記要求スキル情報及び要求スキル期間情報のそれぞれに応答して送信する情報を受信し、それを、応答スキル情報及び応答スキル期間情報として登録する手段、及び、

(d) システム・ユーザー又はS I事業主に、上記応答スキル情報及び応答スキル期間情報を送信する手段、更に、必要に応じ、

(e) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録し、該スキル評価情報を、システムエンジニアの選抜の際に参照する手段、及び／又は、

(f) 上記要求スキル情報及び要求スキル期間情報、及び、応答スキル情報及び応答スキル期間情報に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び／又はS I事業主に送信する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

【請求項23】 前記標準スキル項目は、少なくとも、業務スキル別の経験を含むプロジェクト経験、職種スキー

50

ル別の職種経験、及び、開発言語又は開発ツールを含む製品スキル別の製品経験から構成されるものであることを特徴とする請求項18、19、20、21又は22記載のシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、システムエンジニアのスキル等に係る情報を標準化して登録し、情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、適時、迅速・的確に検索し、選抜することができる選抜方法と、それに用いる情報処理装置に関するものである。

【0002】また、本発明は、併せて、情報システムの開発等に係る動向を提供できるシステムエンジニアの選抜方法と、それに用いる情報処理装置に関するものである。

【0003】

【従来の技術】近年、世界を結ぶ情報技術の進歩には、目覚ましいものがある。例えば、情報技術の代表例であるインターネットは、個人と企業間の商取引、もしくは、企業間同士の商取引に、どんどん使われだしている。即ち、情報技術を利用した新しいビジネスが、数多く開拓され、社会に急速に普及しつつある。

【0004】特に、一般商品、金融取引、映画、音楽、情報、広告等の流通サービス業において、インターネットの普及は急であり、流通サービス業に革命を引き起こしているといつてもよい。将来、ホームショッピング、在宅勤務、在宅治療、在宅授業、高速道路における自動運転等が当たり前になることは確かである。このように、情報技術は、これから新しい技術であり、かつ、社会の骨格となる技術であり、今後の情報技術においては、ユーザーのニーズ及び社会のニーズに沿う情報システムの開発に積極的に取り組んでいく必要があるところ、これらニーズは、高度で、かつ、複雑、多岐に渡るものであり、これに応える情報システムも、当然に、それに相応して、高度でかつ、複雑、多岐なものとならざるを得ない。

【0005】それ故、近年の情報システムの開発等においては、一人のシステムエンジニアでは対処しきれず、それ専門的で高度なスキルを備える複数のシステムエンジニアがチームを組んで、情報システムの開発等に対処している。そして、所要の開発能力を備える開発チームを構成する際ににおいて、必要なスキルを備えるシステムエンジニアが、身近に存在しないか、または、身近に存在しても、直ぐに、チームに参加できないような場合、上記必要なスキルを備えるシステムエンジニアを検索しなければならない。

【0006】このような場合、従来は、電話やファクシミリ等の通信手段を用い、人的チャネルを介し、必要なスキルを備えるシステムエンジニアを検索し出すというの

が実情であり、該“検索”に、多くの時間と手間を要しているのが実態である。従来、求人と求職をネットワークを介して仲介する求人求職仲介システム（例えば、特開平11-338880号公報、参照）が提案されているが、必要なスキルを備えるシステムエンジニアを検索することは、実質的には、情報システムの開発等のスケジュールに則り、“所定の期間”に必要な“所要のスキル”を検索することであり、雇用を前提に“人”を求めるものではないので、必要なスキルを備えるシステムエンジニアの“検索”においては、従来提案の求人求職仲介システムは機能し得ない。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】また、情報システムの開発等に当たり、多様で、かつ、高度のスキルを備えるシステムエンジニアをもって、適切な開発能力を備える開発チームを構成する場合、情報システムの開発等を行なう事業主（システム・インテグレーター、ソフトウェアハウス、システム・プロバイダー等。以下「SI事業主」という。）自身が、自社が掌握するシステムエンジニアのスキルを充分に把握しておらず、適切な開発能力を備えるチームを構成できないという問題や、協力関係にあるSI事業主に協力を求めて、該協力SI事業主自身においても、自社が掌握するシステムエンジニアのスキルを充分に把握しておらず、結局、協力要請に答えきれず、充分に協力できないままに終わるとい問題が起きるようになってきた。

【0008】この問題は、個々のシステムエンジニアのスキルに対する把握と評価が、客観的な項目ないし基準でなされておらず、必要なスキルを備えるシステムエンジニアを、必要な時に、迅速・的確に選抜し、直ちに、情報システムの開発等に投入できないことに起因するものといえる。さらに、近年、情報システムの開発を発注するシステム・ユーザー等は、複雑・高度なシステムを短期間で開発することを求める傾向にあり、一SI事業主がこのニーズに応えるには、所要のスキルを備える複数のシステムエンジニアを、短期間の開発に、集中的に充當しなければならないが、そのためには、一SI事業主が掌握するシステムエンジニアの範囲を超えて、所望の開発計画に沿って、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、早急に選抜し、直ちに、開発チームを構成して、システム開発に取り組む必要がある。

【0009】この場合において、システムエンジニアのスキルに対する把握と評価が、客観的な項目ないし基準でなされていれば、システム・ユーザー等の注文どおり、短期間に、所望の情報システムの開発を完了するに必要なスキルを備えるシステムエンジニアを、早急に選抜してチームを組み、該チームを、集中的に、情報システムの開発に投入できる。

【0010】しかしながら、システムエンジニアのスキルに対する把握と評価が、客観的な項目ないし基準な

なされていない現在、S I 事業主が、情報システムの開発等の開発スケジュールに従って、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、迅速・的確に選抜してチームを組み、該チームを、情報システムの開発に集中的に投入することは、容易にできないのが実情である。

【0011】したがって、本発明は、上記実情に鑑み、情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、適時、迅速・的確に検索し、選抜することができる選抜方法と、それに用いる情報処理装置を提供することを目的とするものである。

#### 【0012】

【課題を解決するための手段】本発明者は、上記目的を達成するには、システムエンジニアのスキルを、何らかの項目ないし基準で情報化し、情報技術を利用し、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、適時、迅速・的確に検索し選抜することが最善であるとの着想に至り、本発明をなしたもので、その要旨は、次のとおりである。

【0013】1) 本発明の“システムエンジニアの選抜方法”の要旨

(1) 情報システムの開発等を行なうS I 事業主のそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、S I 事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録し、S I 事業主の要請に応じ、該S I 事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索し、上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、上記検索結果を、スキル把握情報及びスキル選抜情報として蓄積するとともに、S I 事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(2) 情報システムの開発等を行なうS I 事業主のそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、S I 事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該スキルに係る評価をスキル評価情報として登録し、S I 事業主の要請に応じ、該S I 事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索するとともに、適宜、該システムエンジニアのスキル評価情報を参照し、上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、上記検索結果を、スキル把握情報及びスキル選抜情報として蓄積するとともに、S I 事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(3) 情報システムの開発等を行なうS I 事業主のそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、S I 事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に

則り、個別スキル情報として登録し、S I 事業主の要請に応じ、該S I 事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索し、上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、さらに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを育成する育成計画を作成し、上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報として蓄積するとともに、S I 事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(4) 情報システムの開発等を行なうS I 事業主のそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、S I 事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該スキルに係る評価をスキル評価情報として登録し、S I 事業主の要請に応じ、該S I 事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索するとともに、適宜、該システムエンジニアのスキル評価情報を参照し、上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、さらに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを育成する育成計画を作成し、上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報として蓄積するとともに、S I 事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(5) 情報システムの開発等を行なうS I 事業主のそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、S I 事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間を、参画可能期間情報を登録し、S I 事業主の要請に応じ、システムエンジニアの個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索し、情報システムの開発等における所要の期間に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積するとともに、S I 事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(6) 情報システムの開発等を行なうS I 事業主のそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、S I 事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間を、参画可能期間情報を登録し、かつ、該システムエンジニアのスキルに係る評価をスキル評価情報として登録し、S I 事業主の要請に応じ、システムエンジニアの個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索するとともに、適宜、システムエンジニアのスキル評価情

報を参照し、情報システムの開発等における所要の期間に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積するとともに、S I事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(7) 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、S I事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間を、参画可能期間情報を登録し、一方、システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、必要スキル情報を登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、必要スキル期間情報を登録し、システム・ユーザー又はS I事業主の要請に応じ、必要スキル情報及び必要スキル期間情報をそれぞれ対応する個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索し、システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該開発等のスケジュールに合わせて選抜し、上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積するとともに、S I事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(8) 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、S I事業主別に、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り、個別スキル情報として登録するとともに、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間を、参画可能期間情報を登録し、かつ、該システムエンジニアのスキルに係る評価をスキル評価情報を登録し、一方、システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、必要スキル情報を登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、必要スキル期間情報を登録し、システム・ユーザー又はS I事業主の要請に応じ、必要スキル情報及び必要スキル期間情報をそれぞれ対応する個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索し、適宜、システムエンジニアのスキル評価情報を参考し、システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該開発等のスケジュールに合わせて選抜し、上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積するとともに、S I事業主に提供する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(9) 前記必要スキル情報、必要スキル期間情報、及

び、スキル選抜情報に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び/又はS I事業主に提供し、情報システムの開発等の企画に資する、ことを特徴とする前記(7)又は(8)記載のシステムエンジニアの選抜方法。

(10) 前記個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索し、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜するに際し、通信ネットワークを介し、他のS E情報センターが登録する個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索するとともに、適宜、スキル評価情報を参考する、ことを特徴とする前記(5)、(6)、(7)または(8)記載のシステムエンジニアの選抜方法。

(11) 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、要求スキル情報を登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、要求スキル期間情報を登録し、登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示し、情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアの、該開発等のスケジュールに合致する選抜に資する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(12) 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、要求スキル情報を登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、要求スキル期間情報を登録し、登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示し、その後、システム・ユーザー又はS I事業主が指名するシステムエンジニアのスキルに係るスキル評価情報を、システム・ユーザー又はS I事業主に提供し、情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアの、該開発等のスケジュールに合致する選抜に資する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(13) 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、要求スキル情報を登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、要求スキル期間情報を登録し、登録し

た要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示し、S I事業主が、該要求スキル情報及び要求スキル期間情報にそれぞれ応答して提示する情報を、応答スキル情報及び応答スキル期間情報として登録するとともに、システム・ユーザー又はS I事業主に提示し、情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアの、該開発等のスケジュールに合致する選抜に資する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(14) 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれとS E情報センターを、通信ネットワークを介して結び、S E情報センターにおいて、システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り、要求スキル情報として登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、要求スキル期間情報として登録し、登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示し、S I事業主が、該要求スキル情報及び要求スキル期間情報にそれぞれ応答して提示する情報を、応答スキル情報及び応答スキル期間情報として登録するとともに、システム・ユーザー又はS I事業主に提示し、その後、該提示に係るシステムエンジニアのスキルに係るスキル評価情報を、システム・ユーザー又はS I事業主に提供し、情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアの、該開発等のスケジュールに合致する選抜に資する、ことを特徴とするシステムエンジニアの選抜方法。

(15) 前記要求スキル情報及び要求スキル期間情報、及び、応答スキル情報及び応答スキル期間情報に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び／又はS I事業主に提供し、情報システムの開発等の企画に資する、ことを特徴とする前記(11)、(12)、(13)又は(14)記載のシステムエンジニアの選抜方法。

(16) 前記登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に提示するに際し、通信ネットワークを介し、他のS E情報センターと通信ネットワークで結ぶ各S I事業主に提示する、ことを特徴とする前記

(11)、(12)、(13)又は(14)記載のシステムエンジニアの選抜方法。

(17) 前記標準スキル項目は、少なくとも、業務スキル別の経験を含むプロジェクト経験、職種スキル別の職種経験、及び、開発言語又は開発ツールを含む製品スキル別の製品経験から構成されるものであることを特徴とする前記(1)、(2)、(3)、(4)、(5)、(6)、(7)、(8)、(11)、(12)、(13)又は(14)記載のシステムエンジニアの選抜方法。

【0014】2) 本発明の“システムエンジニアの選抜

に用いる情報処理装置”の要旨

(18) 情報システムの開発等を行なうS I事業主のそれぞれの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であって、

(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報を受信し、S I事業主別に、個別スキル情報として登録する手段、(b) S I事業主の要請に応じ、該S I事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索する手段、(c) 上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜する手段、(d) 上記検索結果を、スキル把握情報及びスキル選抜情報として蓄積する手段、及び、(e) 上記スキル把握情報及びスキル選抜情報をS I事業主に送信する手段、必要に応じ、(f) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報をとして登録する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

(19) 情報システムの開発等を行なうS I事業主のそれぞれの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であって、

(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報を受信し、S I事業主別に、個別スキル情報として登録する手段、(b) S I事業主の要請に応じ、該S I事業主が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索する手段、(c) 上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜する手段、(d) 所要のスキルを備える

システムエンジニアを育成する育成計画を作成する手段、(e) 上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報を蓄積する手段、及び、(f) 上記スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報をS I事業主に送信する手段、必要に応じ、(g) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報をとして登録する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

(20) 情報システムの開発等を行なうS I事業主のそれぞれの情報処理装置と、更に、必要に応じ、他のS E情報センターの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であつて、(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化し送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間に係る情報を受信し、S I事業主別に、それぞれを、個別スキル情報、及び、参画可能期間情報をとして登録する手段、

(b) S I事業主の要請に応じ、システムエンジニアの個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索する手段、

システムエンジニアを育成する育成計画を作成する手段、(e) 上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報を蓄積する手段、及び、(f) 上記スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報をS I事業主に送信する手段、必要に応じ、(g) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報をとして登録する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

(21) 情報システムの開発等を行なうS I事業主のそれぞれの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であつて、(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化し送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間に係る情報を受信し、S I事業主別に、それぞれを、個別スキル情報、及び、参画可能期間情報をとして登録する手段、

(b) S I事業主の要請に応じ、システムエンジニアの個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索する手段、

システムエンジニアを育成する育成計画を作成する手段、(e) 上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報を蓄積する手段、及び、(f) 上記スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報をS I事業主に送信する手段、必要に応じ、(g) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報をとして登録する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

(22) 情報システムの開発等を行なうS I事業主のそれぞれの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であつて、(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化し送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間に係る情報を受信し、S I事業主別に、それぞれを、個別スキル情報、及び、参画可能期間情報をとして登録する手段、

(b) S I事業主の要請に応じ、システムエンジニアの個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索する手段、

システムエンジニアを育成する育成計画を作成する手段、(e) 上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報を蓄積する手段、及び、(f) 上記スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報をS I事業主に送信する手段、必要に応じ、(g) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報をとして登録する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

(c) 情報システムの開発等における所要の期間に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜する手段、(d) 上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積する手段、及び、(e) 上記スキル選抜情報をS I事業主に送信する手段、必要に応じ、(f) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

(21) 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれの情報処理装置と、更に、必要に応じ、他のS E情報センターの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であって、(a) S I事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該システムエンジニアが別の情報システムの開発等に参画できる期間に係る情報を受信し、S I事業主別に、それぞれを、個別スキル情報、及び、参画可能期間情報として登録する手段、(b) システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り情報化して送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該所要のスキルを必要とする期間に係る情報を受信し、それを、必要スキル情報、及び、必要スキル期間情報として登録する手段、(c) システム・ユーザー又はS I事業主の要請に応じ、必要スキル情報及び必要スキル期間情報にそれぞれ対応する個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索する手段、

(d) システム・ユーザー又はS I事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該開発のスケジュールに合わせて選抜する手段、(e) 上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積する手段、及び、(f) 上記スキル選抜情報をS I事業主に送信する手段、更に、必要に応じ、(g) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録し、該スキル評価情報を、システムエンジニアの選抜の際に参照する手段、及び／又は、(h) 上記必要スキル情報、必要スキル期間情報、及び、スキル選抜情報に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び／又はS I事業主に送信する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

(22) 情報システムの開発等を行なうS I事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれの情報処理装置と、更に、必要に応じ、他のS E情報センターの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶS E情報センターの情報処理装置であって、(a) システム・ユーザー又はS I事業主が企画す

る情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り情報化して送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該所要のスキルを必要とする期間に係る情報を受信し、それぞれを、要求スキル情報、及び、要求スキル期間情報として登録する手段、(b) 登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各S I事業主に送信する手段、(c) S I事業主が、上記要求スキル情報及び要求スキル期間情報のそれぞれに応答して送信する情報を受信し、それを、応答スキル情報及び応答スキル期間情報として登録する手段、及び、(d) システム・ユーザー又はS I事業主に、上記応答スキル情報及び応答スキル期間情報を送信する手段、更に、必要に応じ、(e) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録し、該スキル評価情報を、システムエンジニアの選抜の際に参照する手段、及び／又は、(f) 上記要求スキル情報及び要求スキル期間情報、及び、応答スキル情報及び応答スキル期間情報に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び／又はS I事業主に送信する手段、を備えることを特徴とするシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

(23) 前記標準スキル項目は、少なくとも、業務スキル別の経験を含むプロジェクト経験、職種スキル別の職種経験、及び、開発言語又は開発ツールを含む製品スキル別の製品経験から構成されるものであることを特徴とする前記(18)、(19)、(20)、(21)又は(22)記載のシステムエンジニアの選抜に用いる情報処理装置。

#### 【0015】

30 【発明の実施の形態】本発明について、詳細に説明する。図1に示すように、情報システムの企画、開発、運用、保守等(以下「開発等等」という。)を行なうS I事業主(システム・インテグレーター、ソフトウェアハウス、システム・プロバイダー等)(S I<sub>i</sub>、i=1~n)及びシステム・ユーザー(S U<sub>i</sub>、i=1~n)のそれらが、通信ネットワークを介して、適宜、システムエンジニアに係る情報を、集中的に蓄積・管理し、適宜、S I事業主及び／又はシステム・ユーザーに提示・提供する機能を備える情報センター(以下「S E情報センター」という。)(図1中「S E・I C<sub>i</sub>」)に結ばれている。

【0016】また、本発明のS E情報センターは、他の複数のS E情報センター(例えば、図1中「S E・I C<sub>i</sub>、i=1~n」)と、通信ネットワークを介して結ぶこともできる。本発明において、複数のS I事業主及びシステム・ユーザーは、所定の登録要件を満たすものであればよい。

【0017】通常、一つのS I事業主に着目すれば、該S I事業主を中心、複数の他のS I事業主が協力関係を構築している(図1中「S I<sub>n</sub>」の部分、参照)。こ

の場合、該“他のS I事業主”（例えば、図1中「A、B、…、C」）は、協力先のS I事業主（S I<sub>i</sub>）をして登録するが、本発明の場合、該“他のS I事業主”（A、B、…、C）も、直接、S E情報センターに登録してもよい。

【0018】複数のS I事業主及びシステム・ユーザーのそれぞれとS E情報センターを、適宜結ぶ通信ネットワークは、専用回線によるネットワークでもよいし、移動体情報通信ネットワーク、通信衛星を中継する情報通信ネットワーク、その他の情報通信ネットワーク等を含む既存の情報通信ネットワークでもよい。例えば、インターネットを用いるのが好ましいが、これに限られるものではない。要は、本発明において、通信ネットワークは、複数のS I事業主及びシステム・ユーザーのそれぞれ

表 1

\*れとS E情報センターとの間を、適宜、送・受信可能に結ぶ手段であり、送・受信可能な何らかの情報通信手段で構成されていれば、どのような形態のものでもよい。

【0019】各S I事業主（S I<sub>i</sub>、i=1~n）は、自分が掌握する個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り情報化して、S E情報センター（S E・I C<sub>i</sub>）に、個別スキル情報として登録する。個別スキル情報の一例を表1に示す。表1において、標準スキル項目は、少なくとも、「業務スキル」別の経験を含む「プロジェクト経験」、「職種スキル」別の「職種経験」、及び、開発言語又は開発ツールを含む「製品スキル」別の「製品経験」から構成されている。

【0020】

【表1】

## ■プロジェクト経験■

プロジェクト名			ユーザー名		プロジェクト終了日
業界	業種	システム形態	プロジェクトサイズ	プロジェクト期間	職種(役割)
		test3	test3	1998年05月05日	
金融	銀行	メインフレーム	1-10人月	6ヶ月未満	プロジェクトマネジャー
		test1	test1	1999年09月01日	
製造	自動車	メインフレーム	1-10人月	6ヶ月未満	プロジェクトマネジャー

## ■職種経験■

プロジェクトマネジャー	「予実管理経験有り」
システムエンジニア	「概要設計経験有り」「運用設計経験有り」

## ■製品経験■

データベース	「Oracle経験3年以上」
グループウェア	「Lotus Notes Domino経験1年以上3年未満」
WEBサーバ	「Apache経験1年未満」
OS	「Sun Solaris 経験1年以上3年未満」
開発言語	「C経験1年以上3年未満」

【0021】「業務スキル」は、例えば、表2に示すように、少なくとも、「業界」及び「業種」を分類する各種項目で構成されている。この各種項目を、さらに、下

位項目で展開してもよい。

【0022】

【表2】

業界	業種	専門業務	一般業務
金融	銀行	勘定処理(預金、貯付) 内部監査(リスク管理、ALM) 決済 デイーリング 利子計算 証券・債務管理 信用情報管理 国際業務	
	証券	株式売買 信託運用	
	保険	保険管理 資金運用	
製造 1	家電 機械 コンピュータ関連 自動車	LA(研究開発)	人事管理 給与、労務管理 財務、会計管理 資産管理 SFA CRM データウェーブス
製造 2	食品 アルミ・紙 化粧・薬品 石油・石炭 電気 鋼鉄 非鉄金属 金属	CAD/CAM 生産計画 原価管理 工場管理 在庫管理 FA SCM PDM	
流通・サービス	商社 倉庫・運輸 外貿 デパート・スーパー 卸 信販 通信 不動産	販売管理 受発注管理	
官・公庁	学校 電力・ガス		
通信	NTT テレビ局	課金 ネットワーク施設管理	

【0023】「職種スキル」は、例えば、表3に示すように、少なくとも、「職種」を分類する各種項目で構成されている。この各種項目を、さらに、下位項目で展開

してもよい。

【0024】

【表3】

表 3

職種	ジョブ(概要)	ジョブ(詳細)
プロジェクトマネージャー	プロジェクト計画	開発計画 プロセス計画 予算計画 教育計画
	見積	開発工数 ハードウェア費用 外注費用 港湾料 運送料 予算管理 リスク管理 外注管理 品質管理
	交渉	営業交渉 技術交渉
システムエンジニア	業務分析	業務手順分析 業務I/O分析
	システム分析	システム構成分析 システムインターフェース分析 ハードウェア構成分析 ネットワーク構成分析 キャパシティ分析 システムトルネック分析 ネットワークトルネック分析
	要件定義	システム要件定義 業務要件定義 運用要件定義
	概要設計	業務改善定義 システム設計
	基本設計	画面・帳票設計 バッチ処理設計 ファイル設計 データベース物理設計
	運用設計	ジョブ管理 障害管理 ネットワーク管理 バックアップ・リカバリ ハード・ソフト保守
	プログラマ	ネットワークプログラミング UNIX系システムプログラミング NT系システムプログラミング CORBAプログラミング

【0025】表1に示す個別スキル情報の「プロジェクト経験」には、表2中の「業界」と「業種」に係る項目が、また、同「職種経験」には、表3中の「職種」に係る項目が、情報化されて登録されている。また、表1に

30

示す個別スキル情報の「製品スキル」は、例えば、表4に示すように、製品種と製品名で構成されている。

【0026】  
【表4】

製品種	製品名
ERP	Oracle Applications Oracle Applications Oracle Applications Oracle Applications SAP R/3 PeopleSoft BAAN BACON J2EE J2EE J2EE J2EE Siebel
データベース	Oracle Informix Sybase MySQL (DB2) Microsoft SQL Server Hitachi RDB
運用管理	日立 JPS / Automatic System Monitor / Operation Manager 富士通 System Manager NEC Connexis Manager NEC Connexis Management Server NEC Connexis Administrator NEC ARTS Server Seagate Backup Exec
ネットワーク管理	HP Open View Network Node Manager NetScout Manager Network Associates Sniffer
ファイアウォール	Checkpoint Software Technology Firewall-1
メールシステム	Lotus Notes Domino MS Exchange HP Open Mail
TPセミタ	TAXED TOPENG ENCINA
Webサーバー	Apache Fusion ColdFusion MS Internet Information Server Oracle Application Server
OS	IBM MVS DEC Alpha HP PA-RISC NEC SX-4 NEC SX-5 Windows NT Windows 95/98/ME Linux Mac OS FreeBSD

【0027】個別スキル情報として登録する際には、表1に示すように、「製品経験」に、製品種とともに、製品名毎に経験年数を登録する。また、表1中「製品経験」に登録する開発言語又は開発ツールは、例えば、表5に示すとおりである。

【0028】

【表5】

表 5

開発言語／開発ツール	スキル
開発言語	C C++ Java FORTRAN PL/I COBOL Perl awk Cシェル系シェル言語 bシェル系シェル言語 アセンブラー Lisp Prolog SQL PL/SQL HTML XML JavaScript PRG その他
開発ツール	PowerBuilder SQLWindows Visual C++ Visual Basic ERWin Oracle Developer/2000 Oracle Designer/2000

【0029】また、標準スキル項目に則り情報化して登録された個別スキル情報(a1)は、適宜、更新することができる。以上、表1～表5に、本発明の標準スキル項目、及び、該項目を構成する各種項目の一例を示したが、本発明の標準スキル項目はこれに限定されるものではない。

【0030】本発明の標準スキル項目は、情報システムの開発等に実用的なスキルを、客観的かつ具体的に把握し、かつ、評価するためのものであること、一方、検索により、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、適時、迅速・的確に選抜できるものであることを考慮して選択されるべきものである。また、本発明の標準スキル項目は、情報技術の進歩に合わせ、適宜、変更され得るものである。情報技術が複雑化、高度化することを前提にすれば、システムエンジニアのスキルを情報化するための標準スキル項目が多岐に渡ることは当然であるとしても、一方で、総合的なスキルの把握、評価も必要であるから、標準スキル項目、及び、該項目を構成する下位項目を極端に細分化するのは好ましくない。

【0031】また、個別スキル情報は、適宜、入力・更新されるべきものであるから、入力・更新が容易なものであることが好ましい。本発明の標準スキル項目は、少なくとも、「業務スキル」別の経験を含む「プロジェクト経験」、「職種スキル」別の「職種経験」、及び、開発言語を含む「製品スキル」別の「製品経験」から構成されるものであることが好ましい。

【0032】個別スキル情報の登録に際し、S I事業主は、個別スキル情報に、例えば、「公開可」もしくは「公開不可」等の付帯情報を付し、外部に公開する個別

スキル情報と、内部に留めておく個別スキル情報を、区別することができる。なお、S I事業主は、「公開可」、「公開不可」の区別を、適宜、変更し、公開する個別スキル情報を、適宜、変更することができる。

【0033】S E情報センターが行なう検索においては、「公開可」の付帯情報が付された個別スキル情報が検索の対象となるが、S I事業主は、自己が掌握するシステムエンジニアに係る個別スキル情報であれば、「公開不可」等の付帯情報を付しても、當時、検索の対象とができる。また、S E情報センターの検索で得られた個別スキル情報に対して、S I事業主は、自己が掌握するシステムエンジニアに係る個別スキル情報に「公開不可」の付帯情報を付すことができる。

【0034】このように、本発明においては、システムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り情報化し、検索可能な個別スキル情報として登録するが、第1の特徴である。この情報化と検索可能化により、情報技術をフルに利用することが可能になる。本発明においては、図2に示すように、S I事業主(S II)は、通信ネットワークを介し、S E情報センター(S E・I C)に、自己が掌握するシステムエンジニアの個別スキル情報(a1)を検索する検索要請(b)を行い、スキルの実態を把握するスキル把握情報(c1)を得て、自己が掌握するシステムエンジニアのスキルの実態を把握することができるとともに、当面の情報システムの開発等(以下「システム開発等」ということがある。)に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、的確に選抜するためのスキル選抜情報(c2)を得ることができる。

【0035】S I事業主(S II)は、このスキル選抜情報(c2)に基づいて、進行中のシステム開発等に携わるシステムエンジニアの入替や、システムエンジニアの新規投入を行い、システム開発等の進捗を、より促進することができる。更に、S I事業主(S II)は、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを育成する育成計画(c3)を得ることができる。

【0036】また、図3に示すように、各S I事業主(S II, i=1~n)は、個別スキル情報(a1)を登録するとともに、システムエンジニアが別のシステム開発等に参画できる期間を、参画可能期間情報(a2)として登録することができる。S I事業主(S II)は、この個別スキル情報(a1)と併せて参画可能期間情報(a2)の登録により、現時点で、システム開発等に携わっていない自己のシステムエンジニアのスキルを、他のS I事業主が行っているシステム開発等に活用せしめることができる。

【0037】また、S I事業主(S II)は、S E情報センターに、個別スキル情報と参画可能期間情報を検索する検索要請(d)を行うことにより、他のS I事業主のシステムエンジニアの中から、所望のスキルを備える

システムエンジニアを選抜するスキル選抜情報（e）を得て、該システムエンジニアを、適時、迅速・的確に自己のシステム開発等の推進に活用することができる。

【0038】この際、S E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）は、適宜、他のS E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）に登録されている個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索することができる（図1、参照）。このように、システムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り情報化し、検索可能にしたことが、本発明における第1の特徴である。

【0039】また、図4に示すように、情報システムの開発等を行っているシステム・ユーザー（S U<sub>1</sub>）又はS I事業主（S I<sub>1</sub>）は、情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り情報化して、必要スキル情報（A1）として登録するとともに、併せて、上記開発等のスケジュールに従って、所要のスキルを必要とする期間に係る情報を、必要スキル期間情報（A2）として登録することができる。

【0040】S E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）は、システム・ユーザー又はS I事業主の検索要請（D1）に応じ、必要スキル情報（A1）及び必要スキル期間情報（A2）にそれぞれ対応する個別スキル情報（a1'）及び参画可能期間情報（a2'）を検索し、システム・ユーザー又はS I事業主が行っている情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該開発等のスケジュール中の必要期間に合わせて選抜することができる。

【0041】この際、S E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）は、他のS E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）に登録されている必要スキル情報及び必要スキル期間情報を検索することができる（図1、参照）。このように、システム・ユーザー又はS I事業主は、上記選抜結果を、スキル選抜情報（E1=a1'+a2'）として得ることができ、該情報に基づき、システム開発等を、スケジュールどおり完遂することが可能になる。なお、システム・ユーザー又はS I事業主は、上記選抜の後、システムエンジニアを掌握する各S I事業主と交渉し、契約に至ることができる。

【0042】この点が、本発明における、第2の特徴である。更に、図5に示すように、新規に、情報システムの開発等を企画しているシステム・ユーザー（S U<sub>1</sub>）又はS I事業主（S I<sub>1</sub>）は、該開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り情報化して、要求スキル情報（A3）として登録するとともに、該所要のスキルを必要とする期間を、要求スキル期間情報（A4）として併せて登録することができる。

【0043】この要求スキル情報（A3）及び要求スキル期間情報（A4）の登録が、上記必要スキル情報（A1）及び必要スキル期間情報（A2）の登録と異なる点は、各S I事業主（S I<sub>1</sub>～S I<sub>1-1</sub>、S I<sub>1+1</sub>～S I<sub>n</sub>）が、

上記企画に係る情報システムの開発等に対して、応募できることである。この応募は、別の通信手段で、直接、行なうことができるし、また、S E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）を介して行なうこともできる。

【0044】上記システム・ユーザー（S U<sub>1</sub>）又はS I事業主（S I<sub>1</sub>）が、S E情報センターに、要求スキル情報（A3）及び要求スキル期間情報（A4）を登録すると、S E情報センターは、該情報（A3とA4）を、各S I事業主（S I<sub>1</sub>～S I<sub>1-1</sub>、S I<sub>1+1</sub>～S I<sub>n</sub>）に提示（D2）する。この提示（D2）の際、S E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）は、通信ネットワークを介し、他のS E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）傘下の各S I事業主に対しても、上記要求スキル情報（A3）及び要求スキル期間情報（A4）を提示することができる（図1、参照）。

【0045】提示（D2）を受けた各S I事業主（S I<sub>1</sub>～S I<sub>1-1</sub>、S I<sub>1+1</sub>～S I<sub>n</sub>）は、要求スキル情報（A3）及び要求スキル期間情報（A4）にそれぞれ応答する情報を（A3'）と（A4'）を提示することができる。この提示の際、S I事業主は、システム開発等の全スケジュールに応答して応募してもよいし、また、一部スケジュールに応答して応募してもよい。

【0046】また、提示（D2）を受けた各S I事業主は、システム・ユーザー（S U<sub>1</sub>）又はS I事業主（S I<sub>1</sub>）に対し、別の通信手段、例えば、Eメールや、他の既存の通信手段で、直接、行なうこともできる。S E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）は、上記応答する情報を、応答スキル情報（A3'）及び応答スキル期間情報（A4'）として登録するとともに、システム・ユーザー（S U<sub>1</sub>）又はS I事業主（S I<sub>1</sub>）に提示（E2）する。

【0047】そして、提示（E2）を受けたシステム・ユーザー又はS I事業主は、企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、開発等のスケジュールに合わせ、適宜、迅速に選抜することができる。なお、このシステムエンジニアの選抜が、複数のS I事業主に渡って行ってもよいことは当然である。そして、システム・ユーザー又はS I事業主は、上記選抜の後、各S I事業主と交渉し、契約に至ることができる。

【0048】この点が、本発明における、第3の特徴である。更に、本発明においては、システム・ユーザー又はS I事業主が、自己の情報システムの開発等に携わったシステムエンジニアのスキルを評価した結果、及び／又は、システムエンジニアが、自己のスキルを評価した結果を、システムエンジニアに係るスキル評価情報として、S E情報センター（S E・I C<sub>1</sub>）に登録することができる。

【0049】上記スキル評価情報は、所要のスキルを備えるシステムエンジニアの選抜の際に、参照情報として活用することができるし、その他、システムエンジニア

に係る実態の把握及び育成計画の作成の際にも、参照情報として活用することができる。この点が、本発明における、第4の特徴である。

【0050】また、更に、本発明においては、必要スキル情報(A1)、必要スキル期間情報(A2)、及び、スキル選抜情報(e、EI)や、または、要求スキル情報(A3)及び要求スキル期間情報(A4)、及び、応答スキル情報(A3')及び応答スキル期間情報(A4')に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、その分析結果を、システム開発等に係る開発等動向情報

(F)として蓄積するとともに、提供要請(D3)に応じて、システム・ユーザー及び／又はSI事業主に提供することができる。開発等動向情報(F)の提供を受けたシステム・ユーザー及び／又はSI事業主は、該情報を、次の情報システムの開発等の企画に役立てることができる。

【0051】この点が、本発明における、第5の特徴である。そして、本発明においては、システムエンジニアの迅速・的確な選抜を実施するため、SE情報センターに、情報システムの開発等を行なうSI事業主、及び、情報システムを使用するシステム・ユーザーのそれぞれの情報処理装置と、更に、必要に応じ、他のSE情報センターの情報処理装置と、通信ネットワークを介して、適宜結ぶ、次の情報処理装置のいずれかが設置されている。

「(a) SI事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報を受信し、SI事業主別に、個別スキル情報として登録する手段、(b) SI事業主の要請に応じ、該SI事業主に属するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索する手段、(c) 上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜する手段、(d) 上記検索結果を、スキル把握情報及びスキル選抜情報として蓄積する手段、及び、(e) 上記スキル把握情報及びスキル選抜情報をSI事業主に送信する手段、必要に応じ、(f) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録する手段、を備える情報処理装置。」(以下「情報処理装置1」という。)「(a) SI事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報を受信し、SI事業主別に、個別スキル情報として登録する手段、(b) SI事業主の要請に応じ、該SI事業主に属するシステムエンジニアの個別スキル情報を検索する手段、(c) 上記システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜する手段、

(d) 所要のスキルを備えるシステムエンジニアを育成する育成計画を作成する手段、(e) 上記検索結果及び育成計画を、スキル把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報として蓄積する手段、及び、(f) 上記スキル

把握情報、スキル選抜情報及び育成計画情報をSI事業主に送信する手段、必要に応じ、(g) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録する手段、を備える情報処理装置。」(以下「情報処理装置2」という。)

「(a) SI事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該システムエンジニアが別の情報システム開発に参画できる期間情報を受信し、SI事業主別に、それぞれ、個別スキル情報、及び、参画可能期間情報として登録する手段、(b) SI事業主の要請に応じ、システムエンジニアの個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索する手段、(c) 情報システムの開発における所要の期間に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜する手段、(d) 上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積する手段、及び、(e) 上記スキル選抜情報をSI事業主に送信する手段、必要に応じ、(f) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録する手段、を備える情報処理装置。」(以下「情報処理装置3」という。)

「(a) SI事業主が、個々のシステムエンジニアのスキルを標準スキル項目に則り情報化して送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該システムエンジニアが別の情報システム開発に参画できる期間に係る情報を受信し、SI事業主別に、それを、個別スキル情報、及び、参画可能期間情報として登録する手段、

(b) システム・ユーザー又はSI事業主が企画する情報システム開発に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り送信するスキル情報、及び、該情報と併せて送信する、該所要のスキルを必要とする期間に係る情報を受信し、それぞれ、必要スキル情報、及び、必要スキル期間情報として登録する手段、(c) システム・ユーザー又はSI事業主の要請に応じ、必要スキル情報及び必要スキル期間情報をそれぞれ対応する個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索する手段、(d) システム・ユーザー又はSI事業主が企画する情報システムの開発に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該開発のスケジュールに合わせて選抜する手段、(e)

上記選抜結果を、スキル選抜情報として蓄積する手段、及び、(f) 上記スキル選抜情報をSI事業主に送信する手段、更に、必要に応じ、(g) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録し、該スキル情報を、システムエンジニアの選抜の際に参照する手段、及び／又は、(h) 上記必要スキル情報、必要スキル期間情報、及び、スキル選抜情報に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び／又はSI事業主に送信する手段、を備える情報処理装置。」(以下「情報処理

装置4」という。)

装置4」という。)

「(a) システム・ユーザー又はSI事業主が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り情報化して送信する情報、及び、該情報と併せて送信する、該所要のスキルを必要とする期間に係る情報を受信し、それぞれを、要求スキル情報、及び、要求スキル期間情報をとして登録する手段、(b) 登録した要求スキル情報及び要求スキル期間情報を、各SI事業主に送信する手段、(c) SI事業主が、上記要求スキル情報及び要求スキル期間情報のそれぞれに応答して送信する情報を受信し、それぞれを、応答スキル情報及び応答スキル期間情報をとして登録する手段、及び、(d) システム・ユーザー又はSI事業主に、上記応答スキル情報及び応答スキル期間情報を送信する手段、更に、必要に応じ、(e) システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録し、該スキル情報を、システムエンジニアの選抜の際に参考する手段、及び／又は、(f) 前記要求スキル情報及び要求スキル期間情報、及び、応答スキル情報及び応答スキル期間情報をに基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、システム・ユーザー及び／又はSI事業主に送信する手段、を備える情報処理装置。」(以下「情報処理装置5」という。)

SI事業主(SII)は、自己の情報処理装置から、個々のシステムエンジニアのスキルを、標準スキル項目に則り情報化して、スキル情報(図2中「a1」)としてSE情報センターへ送信する。SE情報センターの情報誌理装置1、2は、受信した該スキル情報を、SI事業主別に、個別スキル情報(a1)として登録する。また、上記情報誌理装置1、2は、システムエンジニアのスキルに係る評価を、スキル評価情報として登録している。

【0052】情報処理装置1、2は、SI事業主が送信する検索要請(図2中「b」)に応じ、該SI事業主に属するシステムエンジニアの個別スキル情報(a1)を検索し、適宜、該システムエンジニアのスキル評価情報を参照しつつ、システムエンジニアのスキルの実態を把握するとともに、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、その結果を、スキル把握情報(図2中「c1」)、及び、スキル選抜情報(図2中「c2」)とし蓄積するとともに、SI事業主に送信する。

【0053】また、情報処理装置1、2は、上記検索、選抜に加え、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを育成する育成計画を作成し、該育成計画(図2中「c3」)を、スキル把握情報及びスキル選抜情報に併せ蓄積するとともに、SI事業主に送信する。また、SI事業主(SII)は、自己の情報処理装置から、スキル情報(図3中「a1」)とともに、システムエンジニアが別のシステム開発等に参画できる期間に係る情報(図3中「a2」)を、SE情報センターの情報処理装置3へ送信

することができる。SE情報センターの情報処理装置3は、受信した該情報を、SI事業主別に、それぞれ、個別スキル情報(a1)、及び、参画可能期間情報(a2)として登録する。また、上記情報処理装置3においては、システムエンジニアのスキルに係る評価が、スキル評価情報として登録されている。

【0054】情報処理装置3は、SI事業主(SII)が送信する検索要請(図3中「d」)に応じ、他のSI事業主に属するシステムエンジニアをも含めて、個別ス

10 キル情報(a1)及び参画可能期間情報(a2)を検索し、適宜、該システムエンジニアのスキル評価情報を参照しつつ、情報システム開発における所要の期間に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを選抜し、その結果を、スキル選抜情報(図3中「e」)とし蓄積するとともに、SI事業主の情報処理装置に送信する。

【0055】この検索の際、情報処理装置3は、通信ネットワークを介し、他のSE情報センターの情報処理装置に登録されている個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索してもよい。一方、システム・ユーザー(SU)

20 I)又はSI事業主(SII)は、自己が行なっている情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り情報化して、スキル情報(図4中「A1」)として、また、該情報(A1)と併せて、該所要のスキルを必要とする期間を期間情報(図4中「A2」)として、SE情報センターの情報処理装置4へ送信することができる。SE情報センターの情報処理装置4は、受信した該情報を、それぞれ、必要スキル情報(A1)、及び、必要スキル期間情報(A2)として登録する。また、上記情報処理装置4においては、システムエンジニアの

30 スキルに係る評価が、スキル評価情報として登録されている。

【0056】上記情報処理装置4は、システム・ユーザー又はSI事業主の検索要請(図4中「D1」)に応じ、必要スキル情報(A1)及び必要スキル期間情報(A2)にそれぞれ対応する個別スキル情報(a1')及び参画可能期間情報(a2')を検索し、適宜、該システムエンジニアのスキル評価情報を参照しつつ、システム・ユーザー又はSI事業主が行なっているシステム開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該開発等のスケジュールに合わせて選抜する。

【0057】この検索の際、情報処理装置4は、通信ネットワークを介し、他のSE情報センターの情報処理装置に登録されている個別スキル情報及び参画可能期間情報を検索してもよい。そして、情報処理装置4は、上記選抜結果を、スキル選抜情報(図4中「E1」)として蓄積するとともに、該スキル選抜情報(E1)を、SI事業主の情報処理装置に送信する。

【0058】このようにして、システム・ユーザー又はSI事業主は、自己が行なっている情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニア

50

を、適時、迅速・的確に選抜して、必要とする所定の期間確保し、情報システムの開発等に支障をきたさないようにすることができる。更に、情報処理装置4においては、必要に応じ、上記必要スキル情報(A1)、必要スキル期間情報(A2)、及び、スキル選抜情報(E1)に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請(B3)に応じ、該開発動向情報(図3中「F」)を、システム・ユーザー及び/又はSI事業主の情報処理装置に送信することができる。

【0059】また、更に、システム・ユーザー(SU1)又はSI事業主(SI1)は、自己が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを、標準スキル項目に則り情報化して、スキル情報(図5中「A3」)として、かつ、該情報(A3)と併せて、該所要のスキルを必要とする期間を期間情報(図5中「A4」)として、SE情報センターの情報処理装置5へ送信することができる。SE情報センターの情報処理装置5は、受信した上記情報を、それぞれ、要求スキル情報(A3)、及び、要求スキル期間情報(A4)として登録する。

【0060】そして、上記情報処理装置5は、登録した要求スキル情報(A3)及び要求スキル期間情報(A4)を、各SI事業主(SI1~i-1, i+1~n)の情報処理装置に送信(図5中「D2」)する。この送信(D2)の際、情報処理装置5は、通信ネットワークを介し、他のSE情報センターの情報処理装置に、通信ネットワークで結ばれているSI事業主に送信してもよい。

【0061】上記要求スキル情報(A3)及び要求スキル期間情報(A4)を受信したSI事業主は、該要求スキル情報及び要求スキル期間情報にそれぞれ応答して、スキル情報(図5中「A3'」)及びスキル期間情報(図5中「A4'」)を、SE情報センターの情報処理装置5へ送信することができる。また、上記要求スキル情報(A3)及び要求スキル期間情報(A4)を受信したSI事業主は、該要求スキル情報及び要求スキル期間情報にそれぞれ応答する情報を、直接、他の通信手段を介して、システム・ユーザー(SU1)又はSI事業主(SI1)に、送信することができる。

【0062】上記スキル情報及びスキル期間情報を受信した情報処理装置5は、該情報を、それぞれ、応答スキル情報(A3')及び応答スキル期間情報(A4')として登録するとともに、該応答スキル情報(A3')及び応答スキル期間情報(A4')を、システム・ユーザー又はSI事業主の情報処理装置に送信(図5中「E2」)する。

【0063】このようにして、システム・ユーザー又はSI事業主は、自己が企画する情報システムの開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、該企画に係る開発スケジュールに沿って、必要とする所定

の期間、確保し、上記情報システムの開発等を、開発スケジュール通りに開始し、かつ、円滑に推進し、終了することができる。

【0064】また、上記情報処理装置5は、システムエンジニアのスキルに係るスキル評価情報を登録しているので、システム・ユーザー又はSI事業主は、所要のスキルを備えるシステムエンジニアを確保する際、上記スキル評価情報を、適宜、参照することができる。更に、上記情報処理装置5においては、必要に応じ、上記要求スキル情報(A3)及び要求スキル期間情報(A4)、及び、応答スキル情報(A3')及び応答スキル期間情報(A4')に基づいて、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、開発等動向情報として蓄積するとともに、要請に応じ、該開発動向情報(図5中「F」)を、システム・ユーザー(SU1)又はSI事業主(SI1)の情報処理装置に送信することができる。

【0065】以上、本発明のシステムエンジニアの選抜方法及びそれに用いる情報処理装置について説明した

20 が、本発明の選抜方法及び情報処理装置は、本発明の目的を逸脱しない範囲で、通常、通信ネットワークを介して行う処理、操作及び手段を含むことができる。例えば、本発明の選抜方法及び情報処理装置においては、所要スキルを備えるシステムエンジニアを選抜した後、該システムエンジニアとシステム・ユーザー又はSI事業主との交渉・契約、もしくは、該システムエンジニアを掌握するSI事業主との交渉・契約は、特に、本発明における要件として明示しなかったが、このような交渉・契約は、通常のことであり、これら交渉・契約についても、SE情報センターの情報処理装置を中核とする通信ネットワークで行うことはいうまでもない。

【0066】以下、本発明の実施例について説明するが、本発明は、実施例に限られるものではない。

#### 【0067】

【実施例】(実施例1)システム・ユーザー又はSI事業主が、システム開発等において、所要の期間に必要な所要のスキルを有するシステムエンジニアを検索して、選抜する場合、システム・ユーザー又はSI事業主は、

40 情報処理装置のメニュー選択画面において、「スキル・マッチング」を選択する。選択後、所要の信号処理と画面操作を行なうと、画面に、検索結果として表6「サーチ結果」が表示される。システム・ユーザー又はSI事業主は、この表6中のシステムエンジニアの中から、所要の期間に必要な所要のスキルを有するシステムエンジニアを選抜する。

#### 【0068】

#### 【表6】

37  
表 6

38

株式会社Z 協力会社社員スキルサーチ							
■サーチ結果■ 交渉を希望する技術者のメンバーIDを必ず明記して担当者連絡先にメールしてください。							
x名の技術者がマッチしました。							
メンバーID	会社名	職種	年齢	自宅最寄り駅	連絡先E-Mailアドレス	作業可能期間	経験
2	A 株式会社	プロジェクトマネジャー	32	C線D駅	m---@---.com	2000年08月～ 2000年12月	
14	B 株式会社	プログラマ	32	E線F駅	k---@---.com	2000年06月～ 2000年12月	□
					↓		
30	P 株式会社	プロジェクトマネジャー	32	R線S駅	k---@---.com	2000年08月～ 2000年12月	□
75	Q システム開発株式会社	システムエンジニア	32	T線U駅	t---@---.com	2000年07月～ 2001年03月	□

【0069】(実施例2) S I事業主が、システム・ユーザー又はS I事業主の企画する情報システムの開発等に応募する場合、S I事業主は、情報処理装置のメニュー選択画面において、「スキル・オーフショナル」を選択する。選択後、所要の信号処理と画面操作を行なうと、画面に、表7「ジョブ一覧」(要求スキル情報及び要求スキル期間情報を登録したシステム・ユーザー又は\*

表 7

\* S I事業主の一覧表)が表示される。そして、この表中、例えば、「株式会社L」欄中の「詳細情報」をクリックすると、画面に、表8「ジョブ詳細」が表示される。S I事業主は、この表8中の情報に応答して、情報システムの開発等に応募する。

【0070】

【表7】

■ジョブ一覧■					
メンバー企業名	部署	案件名	勤務地	勤務期間	登録日
株式会社 L 詳細情報	システム部	データベース基礎設計	東京	2000年08月～ 2000年09月	2000年06月26日
M 情報システム 詳細情報	システム部	顧客管理システム	横浜	2000年10月～ 2000年12月	2000年06月26日
		↓			
株式会社 R 詳細情報	システム部	従業員管理システム	中野上	2000年11月～ 2001年02月	2000年06月26日
株式会社 S 詳細情報	システム部	Oracle8 バックアップ運用	梅新町	2000年10月～ 2000年11月	2000年06月27日

【0071】

【表8】

## ■ジョブ詳細■

作業希望者はオーフションID、案件名を明記の上直接担当者にメールを送ってください。

オーフションID:	4
メンバー企業名:	株式会社L
部署:	システム部
担当者名:	○○××
担当者E-mailアドレス:	r---@---.com
勤務地:	東京
期間:	2000年08月から2000年09月
案件名:	データベース基礎設計
詳細: (希望スキルレベル、人數等)	Oracle8 スペシャリスト

## 【0072】

【発明の効果】本発明によれば、所要のシステム開発等に必要な所要のスキルを備えるシステムエンジニアを、幅広く、適時、迅速・的確に検索して、選抜でき、情報システムの開発等の促進に寄与することができるので、本発明は、情報技術の発展に貢献するところが大きいものである。

【0073】さらに、本発明によれば、情報システムの開発等における動向を分析し、該分析結果を、システム・ユーザー又はSI事業主が行う情報システムの開発等の企画に資することができるので、本発明は、この点でも、情報技術の発展に貢献するところが大きいものである。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】SE情報センターと、SI事業主及びシステム・ユーザー、更に、必要に応じ、他のSE情報センターと結ぶ通信ネットワークの態様を示す図である。

【図2】本発明によるシステムエンジニア選抜の一態様を示す図である。

【図3】本発明によるシステムエンジニア選抜の別の態様を示す図である。

【図4】本発明によるシステムエンジニア選抜の更に別の態様を示す図である。

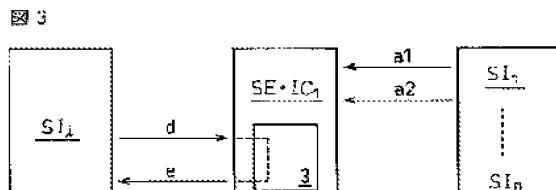
【図5】本発明によるシステムエンジニア選抜の更に別

\*の態様を示す図である。

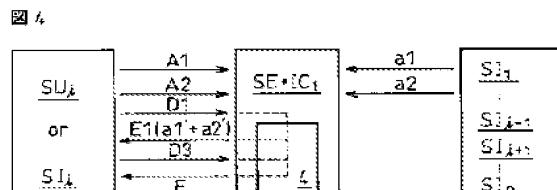
## 【符号の説明】

20 1、2…情報処理装置1、2  
3…情報処理装置3  
4…情報処理装置4  
5…情報処理装置5  
SE・IC1、SE・IC1…SE情報センター  
SI1、SI2、SIi-1、SIi、SIi+1、SI<sub>n</sub>  
…SI事業主  
SU1、SU2、SU<sub>i</sub>、SU<sub>n</sub>…システム・ユーザー  
a1、a1'…個別スキル情報  
a2、a2'…参画可能期間情報  
30 c1…スキル把握情報  
c2、e、E1…スキル選抜情報  
c3…育成計画  
d、D1…検索要請  
A1…必要スキル情報  
A2…必要スキル期間情報  
A3…要求スキル情報  
A4…要求スキル期間情報  
A3'…応答求スキル情報  
A4'…応答スキル期間情報  
40 D2、E2…送信（提示）  
F…開発等動向情報

【図3】

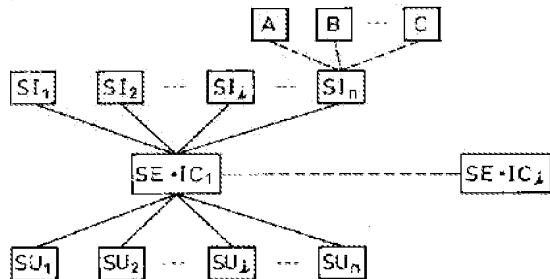


【図4】



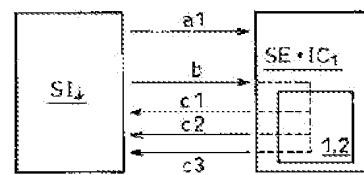
【図1】

図1



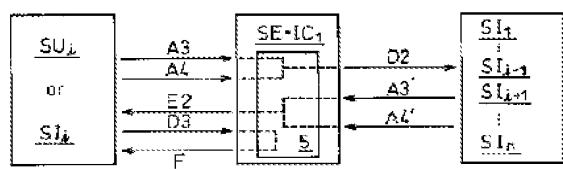
【図2】

図2



【図5】

図5



フロントページの続き

F ターム(参考) 5B049 AA06 BB21 CC01 EE05 GG00  
5B075 ND20 PQ05